

都市計画道路の整備困難性に対する意識分析

徳島大学大学院 学生員○三谷哲雄
 徳島大学工学部 正会員 山中英生
 徳島大学工学部 正会員 青山吉隆

1. はじめに

都市計画道路整備の遅れは、工事開始以前の家の移転補償や道路用地の買収などに関わる用地取得の困難さが1つの原因と考えられる。こうした用地取得の困難性が都市計画道路整備の難易度の1つの側面を示すと考えられる。本研究では、用地取得の困難さの視点から都市計画道路の整備難易度を簡便に把握することを目的として、徳島市内の都市計画道路についての用地取得の困難さに関する道路事業等の担当者に対するアンケート調査を行い、整備区間の困難度と市街地状況の関連分析を試みた。

2. 調査対象区間とアンケートの内容

（1）調査対象区間

調査対象道路区間は、徳島市内の市街化区域内にある都市計画道路で事業化されていない計画路線から、必要移転戸数や路線周辺の市街地状況などを考慮して表-1に示すような状況の異なる14区間を抽出した。それぞれ区間延長は約300mで、計画幅員はほぼ同一のものを選択した。

表-1 サンプル区間

No	必要移転戸数タイプ	市街地整合タイプ
1	小移転	拡幅型
2	(約30%以下)*	街区保存型
3		斜め切り型
4		拡幅型
5	中移転 周囲都市的未利用地 (約30~70%)	街区保存型
6		斜め切り型
7		拡幅型
8	中移転 周囲密集 (約30~70%)	街区保存型
9		斜め切り型
10		斜め切り型
11	大移転 拡幅 (約70%以上)	片側切取型
12		両側切取型
13		街区保存型
14	大移転 新道 (約70%以上)	斜め切り型

*) ()内は用地面積内の市街地面積

**) ()内は区間周辺の市街地面積

（2）アンケート項目

アンケート調査は、徳島市および県の都市計画課等に所属する街路事業や道路事業担当者に調査票を

配布し、26人から回答を得た。被験者の職務年数は平均約11年で、街路事業等に携わった年数は平均約5年であった。

表-2に示す3つのアンケートを行った。具体的には、住宅地図(1/2500)に各サンプル区間を記入して作成した15cm四方の調査地図を使って、区間周辺の市街地状況や周辺市街地と路線形状との整合性などから用地取得の「困難さ」について調査した。このとき、「困難さ」の判断において、地域性や住民性など個別的な要因は無視してもらい、住宅地図から得られる土地利用状況などの情報だけを考慮してもらった。

表-2 アンケート項目とその選択肢

①用地取得難易度の評価尺度アンケート 「(各サンプル区間の調査地図を見て)用地取得および建物等移転の際の困難さは、経験的に見てどの程度と考えられますか。」 困難さの評価尺度 1)容易である 2)少し困難 3)困難である 4)非常に困難
②用地取得難易度の対比較アンケート 「(サンプル区間から2つずつを比べて)用地取得および建物等移転の際の困難さは、経験的にどちらが困難と考えられますか。」
③用地種別別困難度アンケート 「一区画の敷地に(住宅、公共公益施設等の)各施設があった場合に、それと同じ面積の空地や荒地を取得するのに比べてどの程度困難さが増すかを5段階で教えてください。」 空地と 変わら ない 困 難 極めて 困 難 1 2 3 4 5

3. 用地種別別困難度

図-1は、アンケート③の結果から用地種別別の困難さ尺度値の被験者平均値を示したものである。住宅施設では、10権利者以上のマンションや集合住宅の取得困難度が高く、それに比べ戸建て住宅は低いことがわかる。一方、公共・公益施設では病院と駅舎の困難度が非常に高く、ついで福祉施設や学校が続き、役所や公園は戸建て住宅とほぼ同じ程度の困難度を示し

ていることがわかる。その他の施設では、ショッピングセンターや高層オフィスといった高度利用施設用地や寺社・墓地などが高い困難度を示している。これら以外の施設は、土地利用の程度が低下するにつれ困難度も低下していることがわかる。

以上のことから、担当者の用地取得困難性に対する意識の視点から、用地種別を評定尺度4以上の困難地(●印)、3～4のやや困難地(△印)、比較的容易な土地(○印)、その他の土地(・印)の4つに分類できる。ここでは、比較的容易な土地をさらに戸建て住宅、役所・公園・駐車場に分類した。

4. サンプル区間属性と困難度との関連

図-2は、アンケート②の一対比較結果から算定したサストン尺度値を横軸に取りサンプル区間を比較したものである。区間No1を0として尺度値が大きいほど区間1に比べて取得の困難度が高いことを示す。大移転新道斜め切り型が最も困難度が高いことがわかる。各移転戸数タイプ内ではすべて拡幅型、新道街区保存、新道斜め切りの順で困難度が高くなっている。一方、同じ市街地整合タイプで比べた場合、移転戸数が多いほど困難度は高くなっていることがわかる。

次に、5つの用地種別別の必要移転戸数をサンプル区間別に算定することで、用地種別別の移転戸数と取得困難度との関連を分析する。図-3は、横軸にサストン尺度値、ここでは縦軸にやや困難地のグループおよび戸建て住宅の必要移転戸数を取り各サンプル区間をプロットしたものである。それぞれ移転戸数が増加するにつれ尺度値も増加していることから、移転戸数が増加するにつれ用地取得の困難度も大きくなる傾向にあることがわかる。図中の回帰直線の傾きは、大きいほど各グループの必要移転戸数1増加に対するサストン尺度値の増加(困難度原単位)が大きくなるといえる。図-4は、各グループごとに困難度原単位を算定したもので、それぞれの原単位は全移転戸数に対する各グループ戸数の割合を重みと

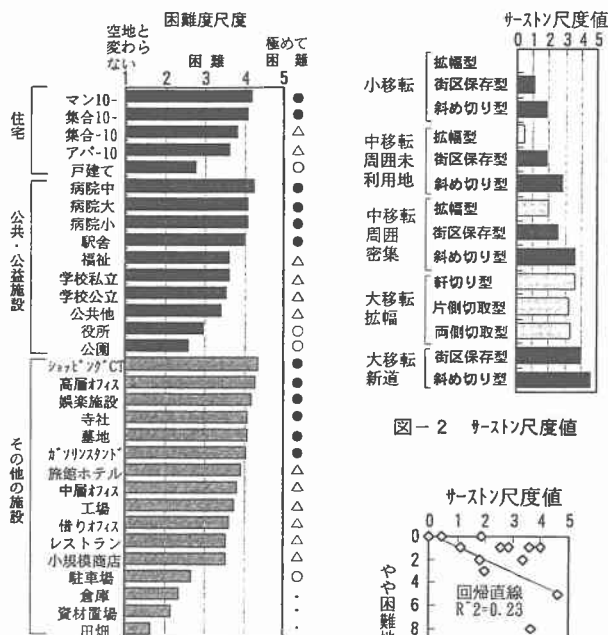


図-1 難易度平均評定尺度

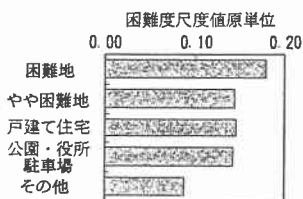


図-4 困難度尺度値原単位

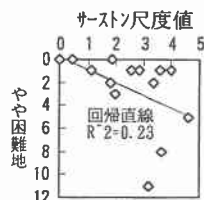


図-2 サストン尺度値

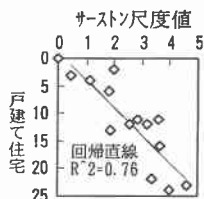


図-3 移転戸数と尺度値の関連

して乗じている。この場合、困難地グループの移転が困難度に最も大きな影響を及ぼし、グループがやや困難地、比較的容易地となるにつれ影響度は低下していることがわかる。最も影響の弱いその他のグループでは約2戸の移転が困難地グループ1戸の移転と同じ困難度を示すことがわかる。

5. おわりに

用地取得の困難さに関してアンケート調査を行った結果、用地種別別に見ても、必要移転戸数とサストン尺度値との関連で見ても、権利者の多いマンションやアパート、病院、ショッピングセンター、墓地などの用地取得が、担当者は最も困難であると感じていることがわかった。

最後にアンケートにご協力いただいた徳島市および徳島県の都市計画課をはじめとする各課の担当者の方々に感謝の意を表する。